

## FILE TRANSFER EQUIPMENT

Patent Number: JP6237360

Publication date: 1994-08-23

Inventor(s): NISHIKAWA MASAHIKO

Applicant(s):: RICOH CO LTD

Requested Patent:  JP6237360

Application Number: JP19930023939 19930212

Priority Number(s):

IPC Classification: H04N1/32 ; H04N1/00

EC Classification:

Equivalents:

### Abstract

PURPOSE:To provide the file transfer equipment in following automatically to a life time of installation environment by switching summer time automatically so as to relieve the burden of the user attended with the switching.

CONSTITUTION:An application period of summer time through a year is registered in a system RAM of a RAM 13. The application period is designated optionally and registered by using a ten-key of an operation port 19. A CPU 11 monitors a clock time of a clock circuit 20 for a prescribed period and switches automatically the clock time by the clock circuit 20 to the summer time when the application period of summer time registered in the system RAM comes.

Data supplied from the esp@cenet database - I2

(19)日本国特許庁 (JP)

## (12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平6-237360

(43)公開日 平成6年(1994)8月23日

(51)Int.Cl.<sup>5</sup>H 04 N 1/32  
1/00

識別記号

府内整理番号  
Z 2109-5C  
C 7046-5C

F I

技術表示箇所

審査請求 未請求 請求項の数 3 O.L (全 10 頁)

(21)出願番号

特願平5-23939

(22)出願日

平成5年(1993)2月12日

(71)出願人 000006747

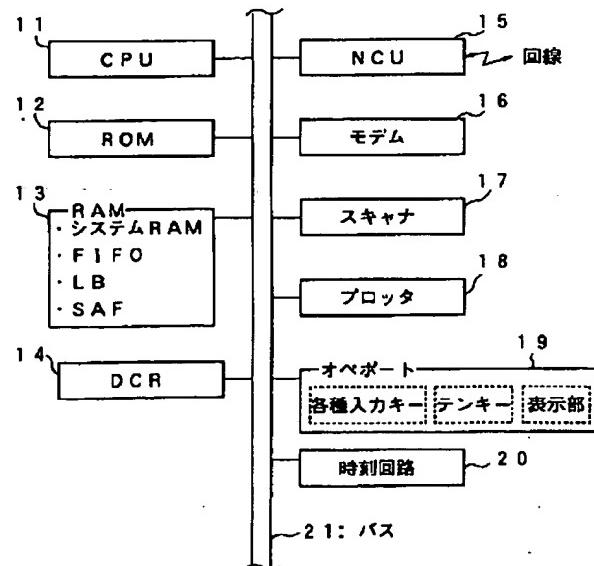
株式会社リコー  
東京都大田区中馬込1丁目3番6号  
(72)発明者 西川 雅人  
東京都大田区中馬込1丁目3番6号 株式  
会社リコー内  
(74)代理人 弁理士 有我 軍一郎

(54)【発明の名称】 ファイル転送装置

## (57)【要約】

【目的】 サマータイム切り換えを自動的に行うことにより、切り換え作業に伴うユーザの負担を軽減し、設置環境の生活時間に自動追従するファイル転送装置を提供することを目的としている。

【構成】 RAM 13 のシステムRAMに、年間を通じてのサマータイムの適用期間を登録する。この適用期間は、前記オペポート 19 のテンキーを用いて任意に指定し登録できる。CPU 11 は、時刻回路 20 の計時時刻を所定周期で監視し、前記システムRAMに登録されたサマータイムの適用期間になると、前記時刻回路 20 による計時時刻をサマータイムに自動的に切り換える。



(2)

特開平6-237360

1

**【特許請求の範囲】**

【請求項1】年月日と共に現在時刻を計時する時刻回路と、

この計時時刻によってファイル転送に関する各種処理時刻を管理するファイル転送管理部と、を備えたファイル転送装置において、

年間を通じてのサマータイムの適用期間を任意に指定登録する登録部と、

このサマータイムの適用期間になると前記時刻回路による計時時刻をサマータイムに切り換える切換部と、を設け、

前記サマータイムの適用期間中はサマータイムを現在時刻として使用することを特徴とするファイル転送装置。

【請求項2】請求項1記載のファイル転送装置において、

サマータイムを現在時刻として使用する場合に、この現在時刻がサマータイムである旨を示すマークを附加して使用することを特徴とするファイル転送装置。

【請求項3】請求項1記載のファイル転送装置において、

サマータイムの切換時機の前に切換後の時刻指定が行われた場合に該指定された時刻が前記時刻回路による計時時刻であるのかサマータイムであるのかを選択する選択部を備えたことを特徴とするファイル転送装置。

**【発明の詳細な説明】****【0001】**

【産業上の利用分野】本発明は、例えばファクシミリ装置や電子メール装置（パソコン）など、画情報や文書メール、あるいは音声メールと云つた各種の通信情報をファイルの1つとして転送するファイル転送装置に関し、特にファイル転送に関する各種処理を時刻によって管理するファイル転送装置に関する。

**【0002】**

【従来の技術】従来、ファクシミリ装置を始めとして各種のファイル転送装置が多用されているが、例えばファクシミリ装置であれば、画情報の送信時刻や受信時刻を把握するために時刻回路が備えられている。この時刻回路で計時された時刻情報は、画情報の管理項目の1つとして扱われ、また送受信される画情報に付加することができる。時刻情報を管理情報として用いたものに、通信結果レポートや通信結果リストなどがあり、前記時刻情報をに基づき通信事件を時系列でリストアップして、通信件数や通信結果を確認できる。また、時刻情報を画情報に付加することにより、無人運転により画情報を受信した場合であっても、その付加された時刻情報を参照することにより時間経過を認識でき、迅速に対応できる。

【0003】従来のこの種のファクシミリ装置としては、例えば実開平1-126761号公報などに記載されたものがあり、自端末で計時した現在時刻を宛先端末の現地時刻に換算して、送信時の画情報を付加すること

50

2

ができる。このようなファクシミリ装置によれば、時差のある地域に設置された端末間で通信を行っても、受信側の端末にとっての現在時刻を付加することができ、受信側オペレータの時差による違和感を取り除くことができる。

【0004】ところで、現在時刻は、いわゆるグリニッジ時間を基準として規定されるが、現在時刻より1～2時間程度早めた夏時間いわゆるサマータイムを規定する場合がある。このようなサマータイムを用いている地域に設置された端末に画情報を送信しようとすると、前述したような単純な時差の換算では済まなくなる。そこで、例えば特開平3-165657号公報に記載されたファクシミリ装置は、送信先の地域がサマータイムを採用している場合は、サマータイム偏差時間を考慮して時差を換算するよう構成されている。このようなファクシミリ装置によれば、サマータイムを採用している地域のオペレータに、違和感無く受信時刻を通知することができる。

**【0005】**

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、このような従来のファクシミリ装置などのファイル転送装置にあって、時差、特にサマータイムを考慮してファイル転送の処理時刻を補正していたのは、あくまで宛先端末に対する配慮からであり、サマータイムが採用された地域に自端末が設置された際の自端末におけるサマータイムの取り扱いについては考慮されていなかった。すなわち、サマータイムが採用された地域に設置されたファイル転送装置にあっては、サマータイムの適用期間であつても通常タイムをそのまま使用していたり、またサマータイムに切り換えることができたとしても通常タイムとサマータイムをオペレータにより手動で切換設定しなければならず、利便性に問題があった。

【0006】そこで、請求項1記載の発明は、サマータイム切り換えを自動的に行うことにより、切り換え作業に伴うユーザーの負担を軽減し、設置環境の生活時間に自動追従するファイル転送装置を提供することを目的としている。また、請求項2記載の発明は、サマータイム使用時にサマータイムであることを示すマークを付加することにより、現在時刻がサマータイムであるのか通常タイムであるのかを視覚的に明示し、ユーザーの時刻管理上での混乱を防止するファイル転送装置を提供することを目的としている。

【0007】また、請求項3記載の発明は、ファイル転送処理が実行待ちの間にサマータイム切り換えが発生する場合に、処理時刻をサマータイム、通常タイムのどちらによって規定するかをユーザーに尋ねることにより、サマータイムの切り換えが近いことをユーザーに気付かせると共に、切り換え前後のサマータイムと通常タイムとの時差を印象付け、より利便性の高い時刻管理を可能にするファイル転送装置を提供することを目的としている。

(3)

特開平6-237360

3

4

る。

#### 【0008】

【課題を解決するための手段】請求項1記載の発明は、上記目的を達成するために、年月日と共に現在時刻を計時する時刻回路と、この計時時刻によってファイル転送に関する各種処理時刻を管理するファイル転送管理部と、を備えたファイル転送装置において、年間を通じてのサマータイムの適用期間を任意に指定登録する登録部と、このサマータイムの適用期間になると前記時刻回路による計時時刻をサマータイムに切り換える切換部と、  
10 を設け、前記サマータイムの適用期間中はサマータイムを現在時刻として使用することを特徴とする。

【0009】また、請求項2記載の発明は、上記目的を達成するために、請求項1記載のファイル転送装置において、サマータイムを現在時刻として使用する場合に、この現在時刻がサマータイムである旨を示すマークを付加して使用することを特徴とする。また、請求項3記載の発明は、上記目的を達成するために、請求項1記載のファイル転送装置において、サマータイムの切換時機の前に切換後の時刻指定が行われた場合に該指定された時  
20 刻が前記時刻回路による計時時刻であるのかサマータイムであるのかを選択する選択部を備えたことを特徴とする。

#### 【0010】

【作用】上記構成を有する請求項1記載の発明においては、時刻回路によって年月日と共に現在時刻を計時すると共に、年間を通じてのサマータイムの適用期間を登録部に任意に指定登録しておき、このサマータイムの適用期間になると、前記時刻回路による計時時刻を切換部によってサマータイムに切り換えて、前記サマータイムの適用期間中はサマータイムを現在時刻として使用する。  
30

【0011】また、上記構成を有する請求項2記載の発明においては、サマータイムを現在時刻として使用する場合に、この現在時刻がサマータイムである旨を示すマークを付加して使用する。また、上記構成を有する請求項3記載の発明においては、サマータイムの切換時機の前に切換後の時刻指定が行われた場合に、該指定された時刻が前記時刻回路による計時時刻であるのかサマータイムであるのかを選択部によって選択させる。

#### 【0012】

【実施例】以下、本発明を実施例に基づいて説明する。図1は請求項1～3いずれかに記載された発明の一実施例に係るファイル転送装置をファクシミリ装置として示す構成図である。まず、構成を説明する。図において、CPU(Central Processing Unit)11は、ROM(Read Only Memory)12に書き込まれたプログラムに従って、このファクシミリ装置全体のシステムを制御する。RAM(Random Access Memory)13は、CPU11の動作に必要なワークエリアとしてデータを記憶するもので、システムRAM(システム管理用RAM)、F  
50

I F O (First-in First-outによる符号化データ用バッファ)、LB(生データを扱うラインバッファ)、SAF(Store And Forwardによる画情報用メモリ)などが設けられている。DCR(画情報圧縮再生部)14は、前記RAM13のIFOを用いて、送信する画情報を所定の方式で符号化してその情報量を圧縮する一方で、受信時に符号化されている画情報を復号化して元の画情報に復元する。

【0013】NCU(網制御装置)15は、ファクシミリ伝送を実現するための回線を捕捉する。なお、ファクシミリ伝送の伝送制御手順、例えばG3やG4などのプロトコルは、プログラムとして前記ROM12に格納されている。モジュール16は、ファクシミリ伝送時に送信信号を変調する一方で、受信信号を復調する。スキャナ17は、送信原稿やコピー原稿の画情報を読み取る読取装置である。プロッタ18は、前記スキャナ17により読み取った画情報や、NCU15を通して受信した画情報を所定記録シート(紙)に印字出力する記録装置である。オペレーター19は、このファクシミリ装置をオペレーターが任意に操作するための各種入力キー、数字入力をを行うテンキー、およびファクシミリ装置からオペレーターに対してメッセージ等を表示する表示部などが設けられている。

【0014】時刻回路20は、年月日と共に現在時刻を計時する時計装置である。前記CPU11はファイル転送管理部として、ファイル転送に関する各種処理、例えばスキャナ17による画情報の読取処理、NCU15による画情報の送受信処理、RAM13のSAFに対する画情報の蓄積処理などの処理時刻を、時刻回路20による計時時刻によって管理する。ここで管理される処理時刻は、RAM13のシステムRAMに記憶され、プロッタ18を用いたレポート/リスト類の出力の際に参照される。なお、時刻回路20は、初期設定の段階で、あるいは隨時、オペレーター19を通して時刻設定され、設定された時刻から計時を開始する。以上の各部はバス21によって接続されている。

【0015】ここで、請求項1記載の発明に係る実施例の特徴的構成要素を説明する。本実施例においては、前記RAM13のシステムRAMを登録部とし、年間を通じてのサマータイムの適用期間を登録する。この適用期間は、前記オペレーター19のテンキーを用いて任意に指定し登録できる。CPU11は、本実施例の切換部として時刻回路20の計時時刻を所定周期で監視し、前記システムRAMに登録されたサマータイムの適用期間になると、前記時刻回路20による計時時刻をサマータイムに切り換える。なお、この切換動作は、時刻回路20の計時時刻そのものをサマータイムに合わせて早めてもよいし、時刻回路20により計時された現在時刻をCPU演算により切り換えてもよい。こうして、サマータイムの適用期間中は、自動的にサマータイムを現在時刻とし

て使用し、ファイル転送に関する各種処理時刻をサマータイムによって管理する。

【0016】次に、作用を説明する。図2はサマータイムの適用期間および時間差を設定登録する際の手順を示すフローチャートである。まず、オペポート19に各種入力キーとして設けられたサマータイム設定キーを操作し、本フローを起動する。本フローが起動すると、オペポート19の表示部を通して、例えば「サマータイム期間を設定して下さい」というガイダンスと共に(ステップS1)、サマータイム適用期間のスタート月日を指定登録する画面が表示される(ステップS2)。このスタート月日の指定登録例が図3(a)の①に示され、例えば「7月1日」をスタート月日として登録する場合は、オペポート19のテンキーを用いて07、01と入力する。入力されたスタート月日のデータは、RAM13内のシステムRAMに登録される。

【0017】このようなスタート月日のテンキー入力が行われると(ステップS3)、表示部のガイダンスが切り換わり、サマータイム適用期間のエンド月日を指定登録する画面が表示される(ステップS4)。このエンド月日の指定登録例が図3(a)の②に示され、例えば「8月31日」をエンド月日として登録する場合は、オペポート19のテンキーを用いて08、31と入力する。入力されたエンド月日のデータは、前記スタート月日の登録データに付随して、RAM13内のシステムRAMに登録される。

【0018】このようなエンド月日のテンキー入力が行われると(ステップS5)、表示部のガイダンスが切り換わり、サマータイムと通常タイムとの時間差を指定登録する画面が表示される(ステップS6)。この時間差の指定登録例が図3(a)の③に示され、例えば「1時間」を時間差として登録する場合は、オペポート19のテンキーを用いて01と入力する。入力された時間差のデータは、前記サマータイムの適用期間の登録データに付随して、RAM13内のシステムRAMに登録される。なお、本実施例では時間差を1時間として説明するが、ダブルサマータイムの場合には2時間の時間差を登録することができる。時間差の登録が終了すると(ステップS7)、CPU11は表示部のガイダンスをクリアし、図3(a)に示すようなデータをシステムRAMに格納し(ステップS8)、処理を終了する。

【0019】図3(b)は時刻回路20による計時時刻のデータ例である。図示のように、計時時刻のデータ記憶領域が前記システムRAMに設けられており、本実施例の場合は秒単位に記憶データを更新するものとする。なお、このような計時時刻の記憶領域は、前記オペポート19の表示部に時刻表示するために設けられている。ここで、サマータイムの変換ルーチン、すなわちサマータイムへの変換、通常タイムへの逆変換処理を説明する。時刻回路20に時刻を一旦セットしてやると、適

宜、読み出すことで時刻を得ることができ、前記オペポート19の表示部によって表示することもできる。この時刻に前記時間差を加えたものがサマータイムとなる。逆に、サマータイムから時間差を減じたものが通常タイムとなる。

【0020】図4はサマータイムの自動切換制御手順を示すフローチャートである。CPU11は、例えば1秒間隔で定期的に(ステップT1)、図3(b)に示すような時刻回路20の計時時刻を読み出し(ステップT2)、前記システムRAMに図3(a)に示すように登録されているサマータイムの適用期間と比較する(ステップT3)。ここで、読み出した計時時刻がサマータイム期間中の時刻に該当する場合は(ステップT4)、サマータイム変換ルーチンにて現在の計時時刻を時間差分だけ進め(ステップT5)、同時に時刻データがサマータイムであることを示すフラグをセットする(ステップT6)。そして、このサマータイムを前記表示用RAMに格納して(ステップT7)、処理を終了する。

【0021】一方、ステップT4の判断でNOすなわち時刻回路20から読み出した計時時刻がサマータイム期間中の時刻に該当しない場合は、サマータイムフラグをリセットして(ステップT8)、この計時時刻をそのまま前記表示用RAMに格納して(ステップT7)、処理を終了する。なお、この表示用RAMに格納された時刻情報は、オペポート19の表示部を通して表示することができ、サマータイムの場合は、この表示時刻がサマータイムである旨を示すマークを附加して表示する。

【0022】このように、本実施例においては、予め設定しておいたサマータイムの適用期間になると、予め設定しておいた時間差だけ自動的に現在時刻を進めるので、サマータイム切り換えを自動的に行うことができ、サマータイム切り換え時のユーザの煩わしさを軽減し、生活に即した時刻を提供することができる。以下、請求項2記載の発明を実施例に基づいて説明する。

【0023】まず、構成を説明する。図1において、サマータイムを現在時刻として使用する場合に、CPU11は、この現在時刻がサマータイムである旨を示すマークを附加して使用する。例えば、図4のステップT7により表示用RAMに格納されたサマータイムを、オペポート19の表示部を通して表示する場合は、この表示時刻がサマータイムである旨を示すマーク(文字を含む)を同時に表示する。

【0024】次に、作用を説明する。図5は図1のプロック18によるサマータイムを用いた通信結果レポートの印字例を示す図である。CPU11は、画情報(ファイル)の送受信があると、そのときの時刻情報を前記表示用RAMから読み出し、ファイルNo.によって画情報を特定しながら、通信時間や受信結果、さらにはページ数などと共に通信履歴として前記システムRAMに蓄積する。図5に示すものは、システムRAMに蓄積され

た通信履歴を参照してプロッタ18から出力した、6月29日から7月1日までの通信結果レポートである。ここで、6月30日までの通信結果に印字される時刻は通常タイムによるもので、サマータイム適用期間に入った7月1日の印字時刻はサマータイムによるものである。本実施例ではサマータイムを示すマークとして「S」を付加し、その差別化を図っている。

【0025】このため、見かけ上、7月1日付け最初の受信ファイルは、6月30日付け最終の受信ファイルから2時間間隔で受信されたように印字されているが、実際には通常タイム上で1時間間隔で受信されたものであることが直観できる。すなわち、6月30日の08:30PMから7月1日の04:30AM S (=03:30AM)まで、1時間間隔で受信したことが判る。

【0026】また、プロッタ18により受信画情報を印字出力する場合、CPU11は前記表示用時刻RAMから時刻を読み出し、印字する。このとき、図4のステップT6にてサマータイムフラグがON (=1) ならば、図5に示すように、受信時刻がサマータイムであるマーク、例えば「S」を付加する。このように、本実施例においては、サマータイム使用時にサマータイムであることを示すマークを付加することにより、現在時刻がサマータイムであるのか通常タイムであるのかを視覚的に明示できるので、サマータイム切換によって切換時機の前後で時間的な矛盾があってもその理由を認識することができ、ユーザの時刻管理上での混乱を防止して時刻管理を容易化できる。

【0027】以下、請求項3記載の発明を実施例に基づいて説明する。まず、構成を説明する。1つの画情報(ファイル)を転送しようとするとき、転送処理の開始時機と終了時機がサマータイムの適用期間／非適用期間にまたがることがある。例えば、図3(a)に示すように、7月1日～8月31日までがサマータイムの適用期間として登録されている場合、スキャナ17により読み取った画情報を一旦RAM13のSAFに蓄積したときが6月30日であり、実際の画情報送信を7月1日の任意時刻に指定したような場合である。また逆に、スキャナ17により読み取った画情報を一旦RAM13のSAFに蓄積したときが8月31日であり、実際の画情報送信を9月1日の任意時刻に指定したような場合も該当する。このように、サマータイムの切換時機の前に切換後の時刻指定が行われた場合に、このとき指定された時刻が前記時刻回路20による計時時刻であるのかサマータイムであるのかを選択する。このために、本実施例においてはオペレーター19を選択部として用い、指定時刻が計時時刻、サマータイムいずれであるのかを選択させるガイダンスをオペレータに対して表示し、これをキー入力により選択させる。

【0028】次に、作用を説明する。図6はサマータイム切換時機の時刻指定処理を示すフローチャートであ

り、本実施例ではサマータイムから通常タイムへの切換時機を例示してその手順を説明する。まず、オペレーター19において時刻指定による画情報送信を指示すると、その表示部に「時刻を指定して下さい」というガイダンスと共に(ステップP1)、時刻指定の画面が表示される(ステップP2)。指定画面に従って、テンキーにより時刻が入力されると(ステップP3)、CPU11は指定時刻がサマータイム適用期間から外れるかどうかをチェックし(ステップP4)、期間外の時刻であれば、すなわち現在時刻が8月31日以前であり(サマータイム)、実際の画情報送信が9月1日以降の時刻を指定されていれば、前記ステップP3にてキー入力された指定時刻を通常タイムとして扱ってよいかどうかの確認画面を表示する(ステップP6)。

【0029】ここでNOすなわちサマータイムである旨の選択が為されると、送信時点では装置の使用時刻が通常タイムに切り換わっているため、サマータイムとして指定された時刻を通常タイムに換算し(ステップP7)、換算された通常タイムにて送信時刻をセットし(ステップP8)、送信時刻になるまで待機する。なお、ステップP6の判断でYESすなわち指定時刻をそのまま通常タイムとして扱ってよい旨の選択が為されると、通常タイムとして入力された指定時刻をセットし(ステップP8)、送信時刻になるまで待機する。

【0030】一方、ステップP5の判断でNOすなわち指定時刻がサマータイム適用期間内であれば、サマータイムとして入力された指定時刻をそのままセットし(ステップP8)、送信時刻になるまで待機する。なお、本実施例では時刻指定による画情報送信を例示したが、ポーリング受信やID送信(または受信)などの時刻を指定した場合も、本処理を適用することができる。

【0031】このように、本実施例においては、ファイル転送実行の指定時刻までにサマータイム切り換えが発生してしまう場合、指定時刻が通常タイムを意図しているのか、サマータイムを意図しているのか尋ねて、実際の実行時刻を決定するので、サマータイムの切り換えが近いことをユーザに気付かせると共に、切り換え前後のサマータイムと通常タイムとの時間差を印象付け、より利便性の高い時刻管理を可能にする。

【0032】なお、以上の実施例ではファイル転送装置としてファクシミリ装置を例示したが、ファクシミリ蓄積交換装置や、通信機能を備えたパソコンなどの電子メール装置などにも本発明を実施することができる。

【0033】

【発明の効果】以上説明したように、請求項1記載の発明に係るファイル転送装置によれば、時刻回路によって年月日と共に現在時刻を計時すると共に、年間を通じてのサマータイムの適用期間を登録部に任意に指定登録しておき、このサマータイムの適用期間になると、前記時刻回路による計時時刻を切換部によってサマータイムに

(6)

9

切り換えて、前記サマータイムの適用期間中はサマータイムを現在時刻として使用するので、予め設定しておいたサマータイムの適用期間になると、予め設定しておいた時間差だけ自動的に現在時刻を進めることができ、サマータイム切り換え時のユーザの煩わしさを軽減し、生活に即した時刻を提供することができる。

【0034】また、請求項2記載の発明に係るファイル転送装置によれば、サマータイムを現在時刻として使用する場合に、この現在時刻がサマータイムである旨を示すマークを附加して使用するので、現在時刻がサマータイムであるのか通常タイムであるのかを視覚的に明示でき、サマータイム切換によって切換時機の前後で時間的な矛盾があつてもその理由を認識することができ、ユーザの時刻管理上での混乱を防止して時刻管理を容易化できる。

【0035】また、請求項3記載の発明に係るファイル転送装置によれば、サマータイムの切換時機の前に切換後の時刻指定が行われた場合に、該指定された時刻が前記時刻回路による計時時刻であるのかサマータイムであるのかを選択部によって選択させるので、サマータイムの切り換えが近いことをユーザに気付かせると共に、切り換え前後のサマータイムと通常タイムとの時間差を印象付け、より利便性の高い時刻管理を可能にする。

特開平6-237360

10

## 【図面の簡単な説明】

【図1】請求項1～3いずれかに記載された発明の一実施例に係るファイル転送装置をファクシミリ装置として示す構成図である。

【図2】サマータイムの適用期間および時間差を設定登録する際の手順を示すフローチャートである。

【図3】時刻情報の管理例を示す図であり、同図(a)はサマータイムの適用期間と時間差の登録データ例を示し、同図(b)は時刻回路による計時時刻のデータ例である。

【図4】サマータイムの自動切換制御手順を示すフローチャートである。

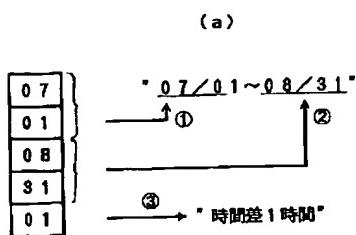
【図5】図1のプロッタによるサマータイムを用いた通信結果レポートの印字例を示す図である。

【図6】サマータイム切換時機の時刻指定処理を示すフローチャートである。

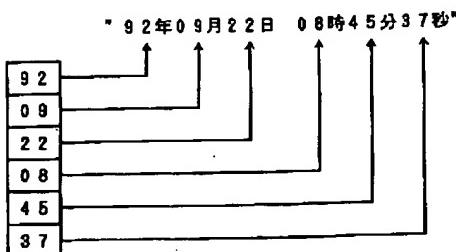
## 【符号の説明】

- |     |                       |
|-----|-----------------------|
| 1 1 | C P U (ファイル転送管理部、切換部) |
| 1 2 | R O M                 |
| 1 3 | R A M (登録部)           |
| 1 9 | オペポート                 |
| 2 0 | 時刻回路                  |

【図3】



(b)



【図5】

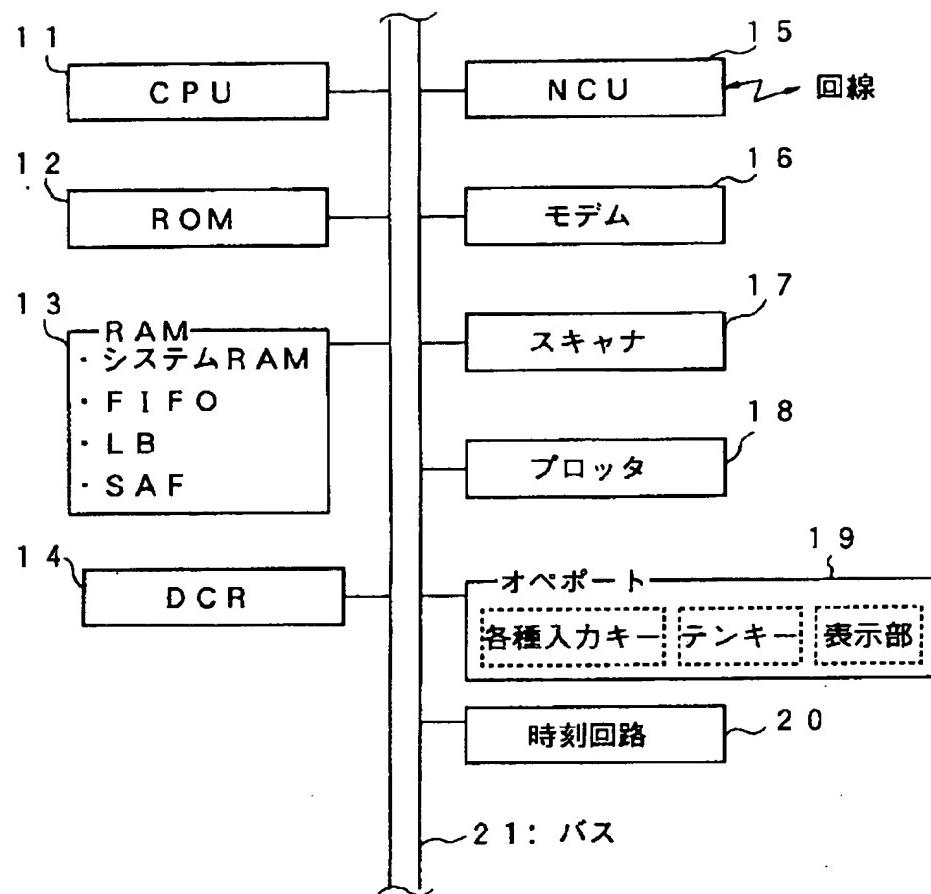
DATE	START TIME	REMOTE TERMINAL	TIME	RESULT	TOTAL	PAGE	FILE NO.
JUN 29	10:30AM	「○△□社」	01'30"	OK	01	001	
	11:30AM	「○△□社」	01'30"	OK	01	002	
<hr/>							
<hr/>							
JUN 29	10:30PM	「○△□社」	01'30"	OK	01	003	
	11:30PM	「○△□社」	01'30"	OK	01	004	
JUN 30	08:30PM	「○△□社」	01'30"	OK	01	005	
	09:30PM	「○△□社」	01'30"	OK	01	006	
	10:30PM	「○△□社」	01'30"	OK	01	007	
JUL 01	01:30AM	S 「○△□社」	01'30"	OK	01	008	
	02:30AM	S 「○△□社」	01'30"	OK	01	009	
	03:30AM	S 「○△□社」	01'30"	OK	01	010	
	04:30AM	S 「○△□社」	01'30"	OK	01	011	
						012	

サマータイムマーク

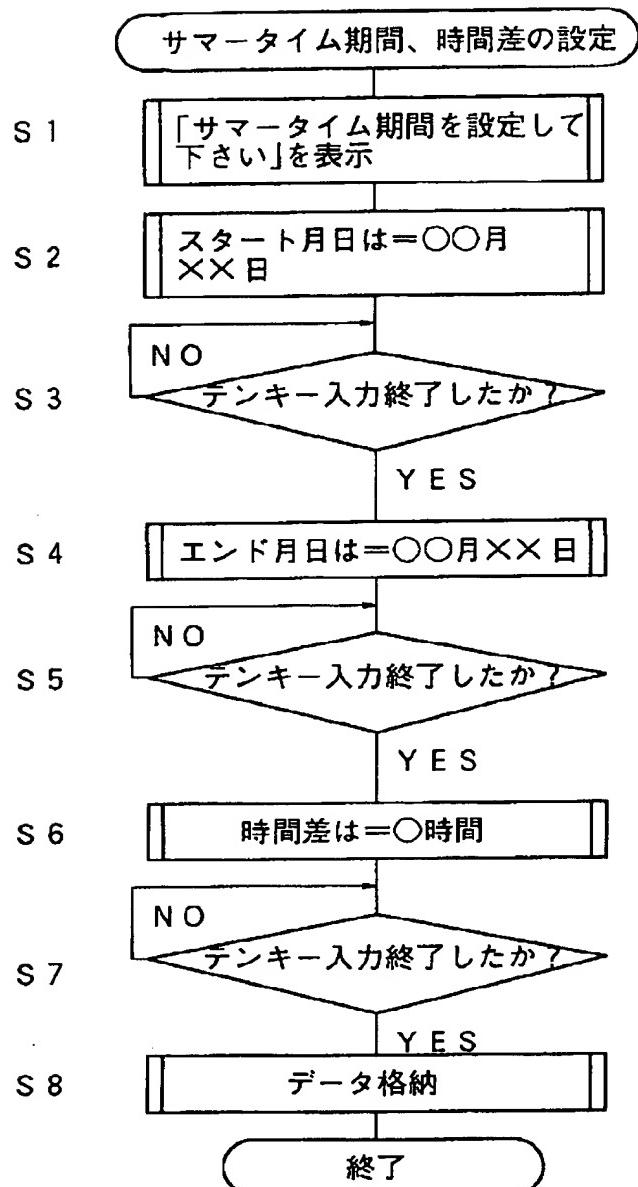
( 7 )

特開平6-237360

【図1】



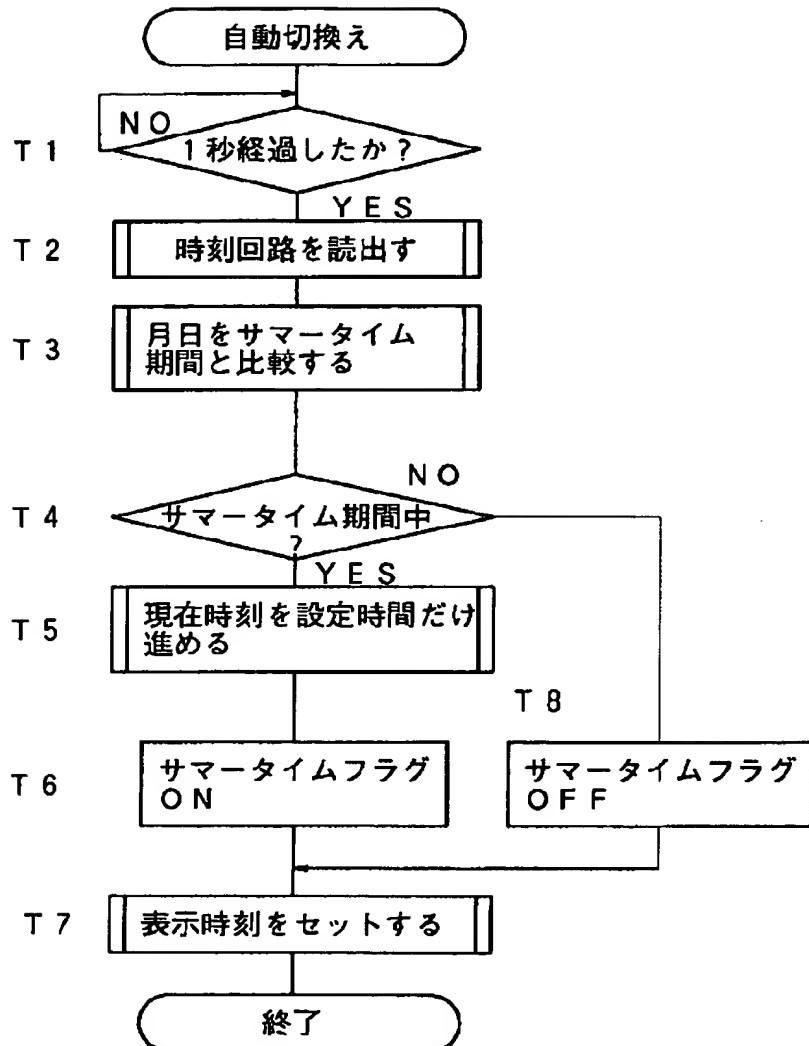
【図2】



( 9 )

特開平 6 - 237360

【図 4】



( 10 )

特開平6-237360

【図6】

